
La catalogazione degli strumenti musicali tra *open knowledge* e *semantic web*

Studio per un'implementazione in XML-Schema della Scheda Guizzi

Giorgio Bevilacqua

Relatore prof. Ilario Meandri

Università degli studi di Torino - Dipartimento di studi umanistici



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO

Scienza aperta, pubblicità, democrazia
Quarto convegno annuale AISA
Cittadella dei Musei, Cagliari - 2018/11/09

Esigenza pratica

Digitalizzazione del catalogo del Museo del Paesaggio Sonoro

Scheda Guizzi

- formato testuale (250 record del Museo)
- Esito del lavoro a stretto contatto con le collezioni
- Importanza delle classificazioni scientifiche (Hornbostel-Sachs)
- Competenza di dominio etnomusicologico

Obiettivi della tesi

Sistema catalografico aperto e interoperabile

MIMO (Musical Instrument Museums Online)

- Punto di accesso unico a diverse collezioni
 - Data model: LIDO, CIDOC-CRM
 - Vocabolari controllati in SKOS
 - Interoperabilità semantica: Linked Open Data
-

Linked Open Data e Semantic Web

Tecnologia nata per favorire l'interoperabilità fra fonti eterogenee

- Dati accessibili sul Web con tecnologie e licenze aperte
 - Individuazione univoca delle risorse
 - Istituzione di collegamenti semantici tra risorse, anche appartenenti a basi di dati diverse (knowledge graph)
 - Riutilizzo di risorse presenti in fonti esterne
 - Decentralizzazione dei processi di pubblicazione
 - Processi collaborativi di content management
-

Esiti della tesi

- Analisi critica dei vocabolari LOD pubblicati da MIMO e confronto con quelli impiegati dalla comunità scientifica tradizionale
 - Mappatura tra i diversi modelli catalografici
 - Linee-guida per future implementazioni delle nuove tecnologie, preservare le competenze di dominio
-

Sound Archives and Musical Instruments Collections

Valorizzare la collezione del Museo del Paesaggio Sonoro facendo un uso innovativo delle tecnologie

Sistema di catalogazione aperto e interoperabile

- **Riuso dei dati e dei Vocabolari controllati**
- Interoperabilità tecnica e semantica



Open source - Collective Access

Data model integration

Piattaforme collaborative

Linked open data

I vocabolari controllati: un caso d'uso

- classificazione Hornbostel-Sachs
 - 4 necessità
 - integrazione in Collective Access
 - accessibilità pubblica e riuso del vocabolario
 - possibilità di estensione manuale della classificazione
 - gestione di versioni diverse della HS
 - soluzione: **la HS va su Wikidata!**
 - plugin che consente al catalogatore di collegarsi al knowledge graph di Wikidata direttamente dal back end di Collective Access

Wikidata

- progetto della Wikimedia Foundation per costituire una knowledge base **libera e collaborativa** a supporto degli altri progetti di Wikimedia
- approccio dinamico (50M di entità)
- fulcro della Linked Open Data cloud

Come accedere a Wikidata?

- **interfaccia grafica**: operazioni manuali di edit/create
- API: sviluppo di software per le operazioni automatiche
- SPARQL endpoint: i dati sono esposti come **Linked Open Data!**

Vantaggi

- **edit manuale** del vocabolario (es. creazione di nuove classi HS)
 - le modifiche fatte su WD sono subito disponibili per il data entry
 - la classificazione è accessibile su una **piattaforma pubblica** LOD
 - **knowledge graph**: caricamento in parallelo della HS di Guizzi e di MIMO
-

label — **Douglas Adams** (Q42) — item identifier

description — English writer and humorist
Douglas Noël Adams | Douglas Noel Adams — aliases
► In more languages

Statements

property — **educated at** — value

rank —

statement group —

qualifiers

opened references

collapsed reference

end time	1974
academic major	English literature
academic degree	Bachelor of Arts
start time	1971

▼ 2 references

stated in	Encyclopædia Britannica Online
reference URL	http://www.nndb.com/people/731/000023662/
original language of work	English
retrieved	7 December 2013
publisher	NNDB
title	Douglas Adams (English)

+ add reference

Brentwood School

end time	1970
start time	1959

► 0 references

+ add (statement)

<http://www.wikidata.org/entity/Q2>

non-idiophonic interruptive instruments (Q54819544)

class of musical instruments
non-autophonic interruptive instruments [edit](#)

[In more languages](#) [Configure](#)

Language	Label	Description	Also known as
English	non-idiophonic interruptive instruments	class of musical instruments	non-autophonic interruptive ...
Italian	aerofoni ad interruzione non idiofonici	classe di strumenti musicali	Strumenti ad interruzione n...

All entered languages

Statements

instance of

 class of instruments

[edit](#)

[1 reference](#)

[+ add value](#)

subclass of

 interruptive free aerophones

[edit](#)

[2 references](#)

[+ add value](#)

part of

 MIMO's classification of musical instrument

[edit](#)

[1 reference](#)

 Guizzi's classification of musical instruments

[edit](#)

[1 reference](#)

[+ add value](#)

[+ add value](#)

official name

 Non-idiophonic interruptive instruments (English)

[edit](#)

[1 reference](#)

 Non-autophonic interruptive instruments (English)

[edit](#)

[1 reference](#)

 Strumenti ad interruzione non autofonici (Italian)

[edit](#)

[1 reference](#)

[+ add value](#)

topic's main category

 Category:Non-idiophonic interruptive free aerophones

[edit](#)

[0 references](#)

[+ add reference](#)

[+ add value](#)

described at URL


 <http://www.mimo-db.eu/HornbostelAndSachs/239>

[edit](#)

[1 reference](#)

[+ add value](#)

Hornbostel-Sachs classification

 412.2 1

[edit](#)

[1 reference](#)


stated in

revision of the Hornbostel-Sachs Classification of Musical Instruments by the MIMO Consortium

imported from

Musical Instrument Museums Online

[+ add reference](#)

 412.4 1

[edit](#)

[1 reference](#)

stated in

revision of the Hornbostel-Sachs Classification by Febo Guizzi

[+ add reference](#)

[+ add value](#)

<https://www.wikidata.org/wiki/Q54819544>

< RISULTATI (1/1) >

Modifica Strumento Musicale:
torototela (SM-0001)



Inserito
1 ora, 44 minuti fa da
CollectiveAccess Administrator

Ultima modifica
1 ora, 42 minuti fa da
CollectiveAccess Administrator

INVENTARIO

DATI AMMINISTRATIVI

TUTELA

IDENTIFICAZIONE

COLLOCAZIONE

CLASSIFICAZIONE

 Salva  Annulla

 Cancellala

Sistematica Hornbostel-Sachs

Classe

idio

- 1 Idiofoni [Q12639]
- 11 Idiofoni a percussione [Q5280486]
- 111 Idiofoni a percussione non mediata [Q19462049]
- 111.1 Idiofoni a percussione reciproca [Q19589361]
- 111.2 Idiofoni a battente [Q30038792]
- 112 Idiofoni a percussione mediata [Q6025130]
- 112.1 Idiofoni a scuotimento o crepitacoli [Q2132068]
- 13 Idiofoni a frizione [Q5503427]
- 14 Idiofoni ad aria [Q4928618]

Definizione tipologica

Note

 Aggiungi Definizione tipologica

RISULTATI
(1/3)

Modifica Persona:

Thomas Kennedy



Inserito

18 giorni, 17 ore fa da
CollectiveAccess Administrator

Ultima modifica

1 minuto, 33 secondi fa da
CollectiveAccess Administrator

DATI ANAGRAFICI

CONTATTI

CONTESTO

RELAZIONI

STORIA/BIOGRAFIA

SOMMARIO

LOG

Entità Wikidata



Thomas Kennedy



Thomas Kennedy [British Royal Air Force officer]

Thomas Kennedy [American athlete]

Thomas Kennedy [American business executive, President of Raytheon]

Thomas Kennedy [Kennedy, Thomas (d. 1754), judge]

Thomas Kennedy [President of the United Mine Workers of America]

Thomas Kennedy [Maryland politician]

Thomas Kennedy [Scottish smuggler and landowner]

Thomas Kennedy [Irish Labour Party politician and trade union official]

Thomas Kennedy [Australian politician]

Thomas Kennedy [painter]

Thomas Kennedy [English violin maker]

Thomas Kennedy [Irish barrister-at-law and writer]

Thomas Kennedy [(1876-1943) soldier and labourer]

Thomas Kennedy [American basketball player]

Kerrigan in Copenhagen [novel by Thomas E. Kennedy]

Thomas Laird Kennedy [Canadian politician]

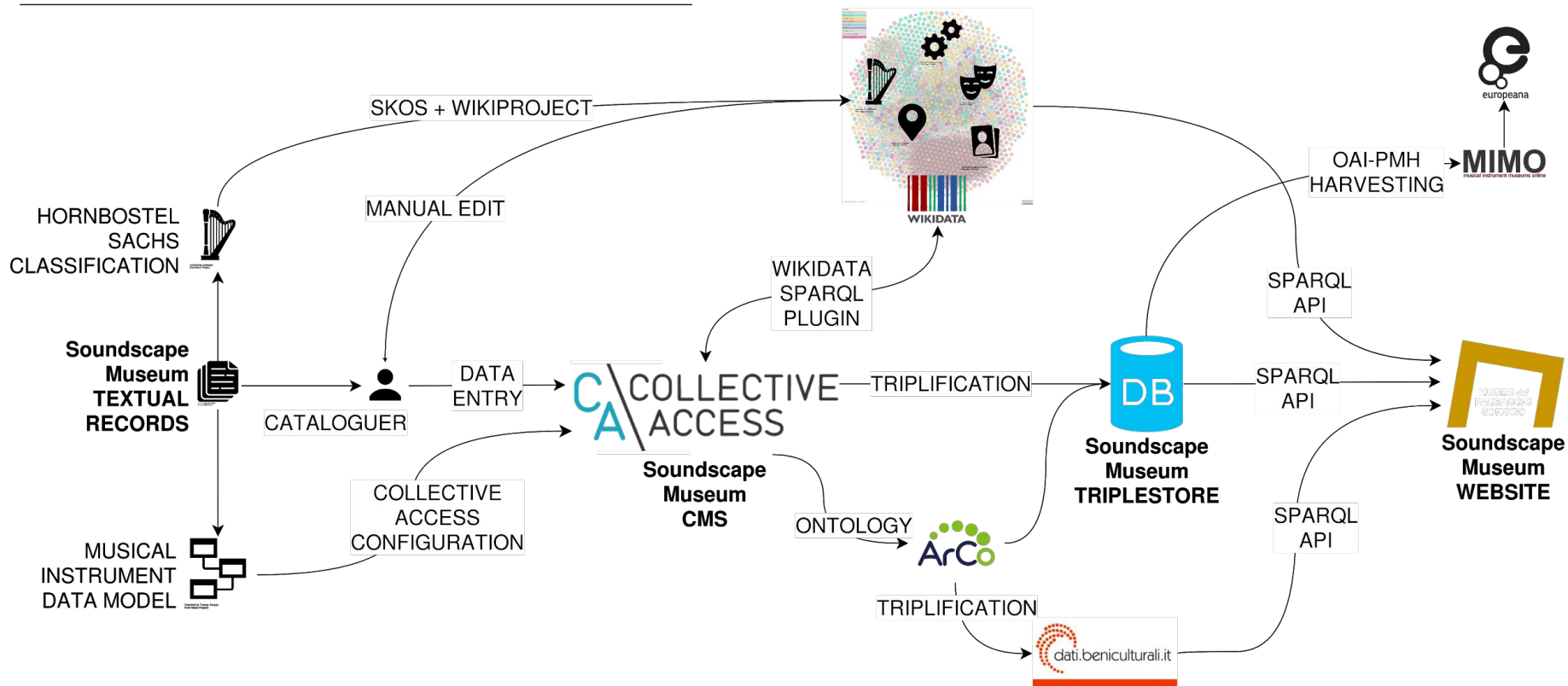
James Kennedy [Swedish politician, born 1848]

Thomas E. Kennedy [American fiction writer, essayist, and translator]

Thomas P. Kennedy [Massachusetts state senator, Massachusetts state representative]

Thomas Francis Kennedy [British politician]

<https://www.wikidata.org/wiki/Q18672568>



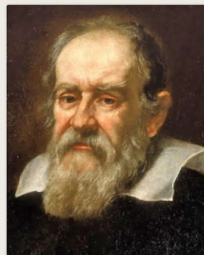
<https://synapta.it/progetti/museo-del-paesaggio-sonoro>

Galileo Galilei

(1564 – 1642) scienziato italiano

[Dati RDF](#)

Il suo nome è associato a importanti contributi in dinamica e in astronomia (legati al perfezionamento del telescopio, che gli permise importanti osservazioni astronomiche) oltre all'introduzione del metodo scientifico (detto spesso metodo galileiano o metodo scientifico sperimentale). Di primaria importanza fu anche il suo ruolo nella rivoluzione astronomica, con il sostegno al sistema eliocentrico e alla teoria copernicana. Sospettato di eresia e accusato di voler sovvertire la filosofia naturale aristotelica e le Sacre Scritture, Galileo fu processato e condannato dal Sant'Uffizio, nonché costretto, il 22 giugno 1633, all'abiura delle sue concezioni astronomiche e al confino nella propria villa di Arcetri. Solo 359 anni dopo, il 31 ottobre 1992, papa Giovanni Paolo II, alla sessione plenaria della Pontificia accademia delle scienze, ha dichiarato riconosciuti "gli errori commessi" sancendo la conclusione dei lavori di un'apposita commissione di studio da lui istituita nel 1981.



Nascita:
1564-2-25, Pisa

Morte:
1642-1-8, Arcetri

[WIKIPEDIA](#)

Interlink



Opere (97)

Opere di Galileo Galilei a cura di Franz Brunetti

Opere di Galileo Galilei
Linceo nobile fiorentino ...
Alcarnicim

Ioannis Kepleri ... Dioptrice seu demonstratio eorum quae visui & visi...

1611

Quinto libro degli elementi

Discorsi e dimostrazioni matematiche, intorno à due nuoue scienze atte...

1638

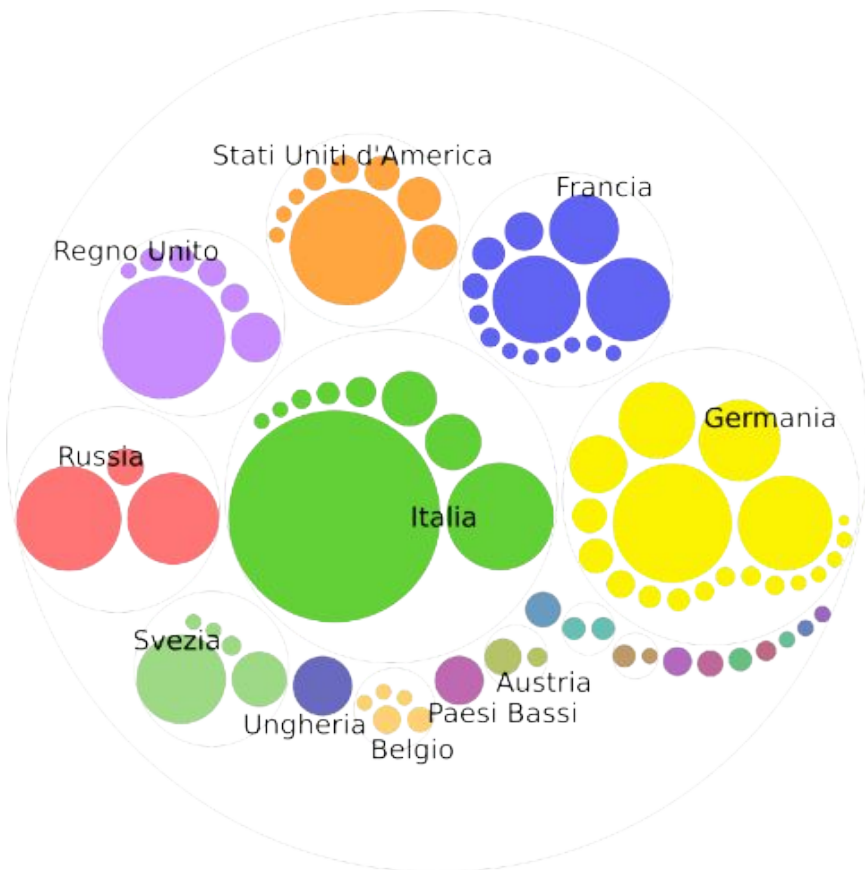
Galilaei Galilaei ... Systema

Vsus et fabrica circini cuiusdam proportionis, per quem omnia fere tum...

1655

<https://synapta.it/progetti/progetto-linked-open-data-cobis/>

Quanti autori del CoBiS sono stati membri di accademie scientifiche?



ITALIA

Accademia Naz. dei Lincei	316
Accademia della Crusca	82
Acc. Delle Scienze di Torino	23
Pontificia Acc. delle Scienze	22

GERMANIA

Acc. delle scienze prussiana	101
Acc. Cesarea Leopoldina	64
Acc. bavarese delle scienze	48
Ist. archeologico germanico	42
Acc. delle scienze di Gottinga	24

REGNO UNITO

Royal Society	107
Accademia Europa	18
Royal Society di Edimburgo	6

PAESI BASSI

Kon. Ned. Ak. Wetenschappen	17
-----------------------------	----

FRANCIA

Acc. delle Scienze Francese	55
Académie française	50
Ac. des inscriptions et belles lettres	35

STATI UNITI D'AMERICA

American Ac. of Arts and Sciences	94
American Philosophical Society	15
National Academy of Sciences	14

RUSSIA

Acc. russa delle scienze	78
Acc. delle scienze di S. Pietroburgo	60
Acc. delle sc. dell'Unione Sovietica	10

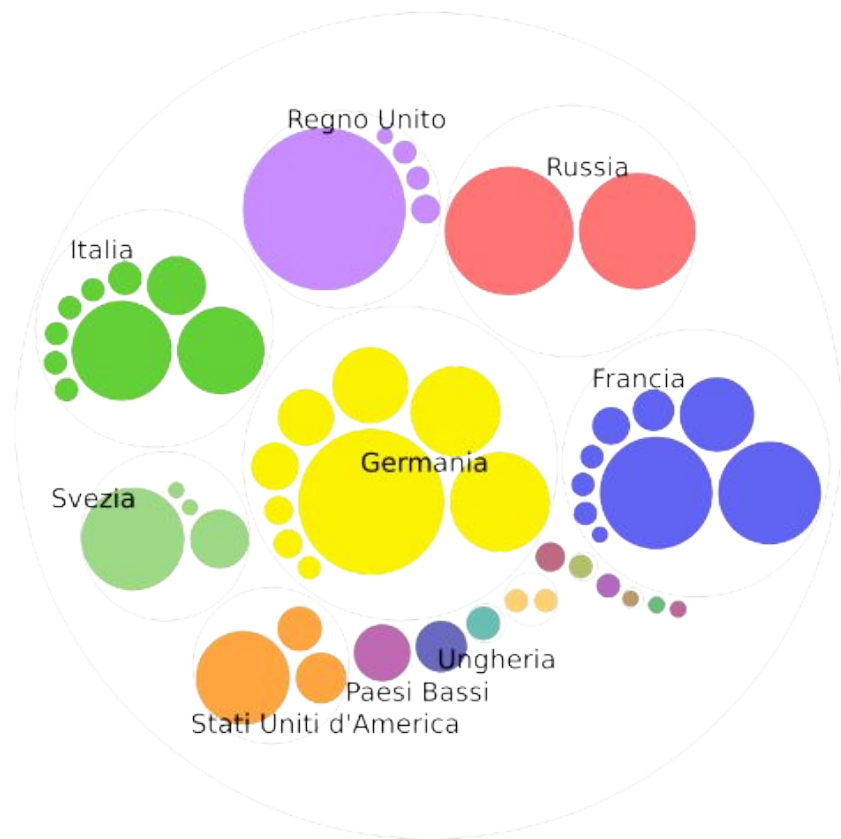
SVEZIA

Acc. reale svedese delle scienze	57
Acc. reale di svedese di lettere	22

UNGHERIA

Acc. ungherese delle scienze	25
------------------------------	----

Dal 1500 al 1900



ITALIA

Accademia della Crusca	34
Accademia Naz. dei Lincei	26
Pontificia Acc. delle Scienze	12

FRANCIA

Acc. delle Scienze Francese	43
Ac. des inscriptions et belles lettres	36
Académie française	19

GERMANIA

Acc. delle scienze prussiana	72
Acc. Cesarea Leopoldina	34
Acc. bavarese delle scienze	28
Ist. archeologico germanico	20
Acc. delle scienze di Gottinga	11

STATI UNITI D'AMERICA

American Ac. of Arts and Sciences	30
American Antiquarian Society	9
American Philosophical Society	7

REGNO UNITO

Royal Society	89
---------------	----

RUSSIA

Acc. russa delle scienze	56
Acc. delle scienze di S. Pietroburgo	46

PAESI BASSI

Kon. Ned. Ak. Wetenschappen	11
-----------------------------	----

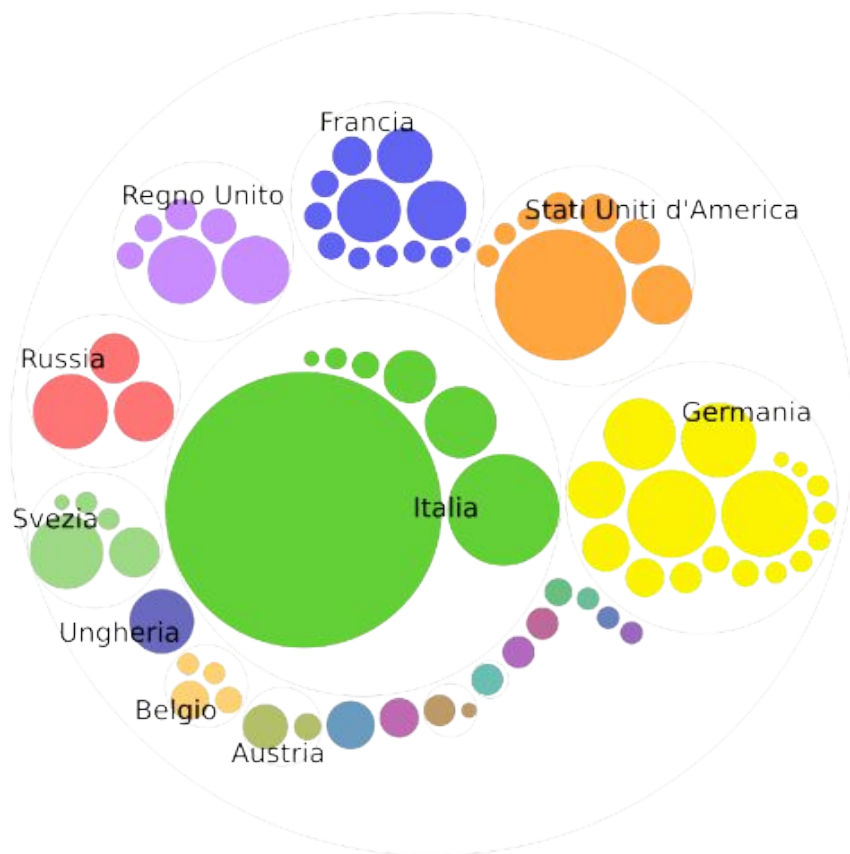
SVEZIA

Acc. reale svedese delle scienze	36
----------------------------------	----

UNGHERIA

Acc. ungherese delle scienze	9
------------------------------	---

Dal 1900 a oggi



ITALIA	
Accademia della Crusca	34
Accademia Naz. dei Lincei	26
Pontificia Acc. delle Scienze	12

GERMANIA	
Acc. delle scienze prussiana	72
Acc. Cesarea Leopoldina	34
Acc. bavarese delle scienze	28
Ist. archeologico germanico	20
Acc. delle scienze di Gottinga	11

REGNO UNITO	
Royal Society	89

PAESI BASSI	
Kon. Ned. Ak. Wetenschappen	11

FRANCIA	
Acc. delle Scienze Francese	43
Ac. des inscriptions et belles lettres	36
Académie française	19

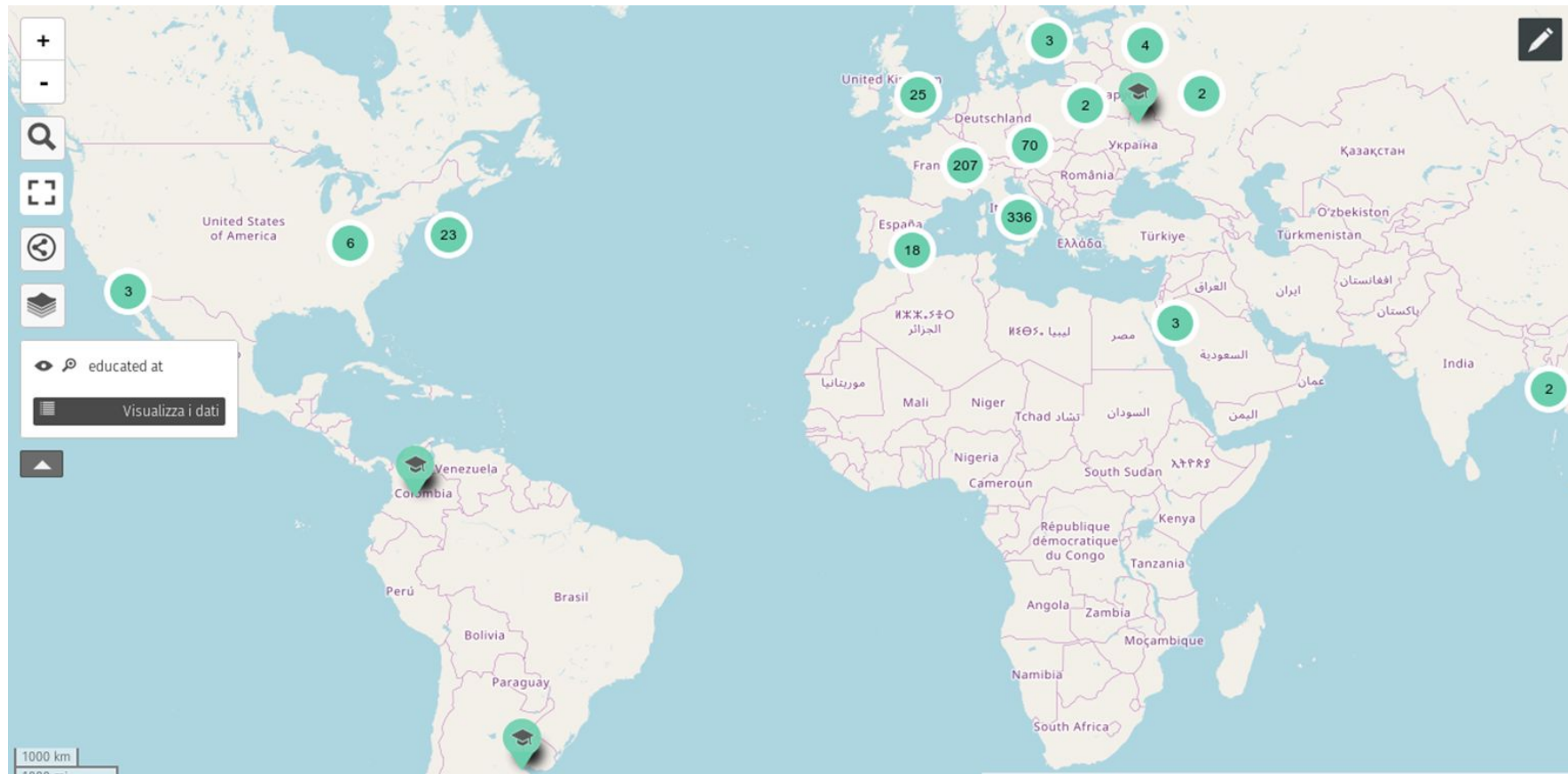
STATI UNITI D'AMERICA	
American Ac. of Arts and Sciences	30
American Antiquarian Society	9
American Philosophical Society	7

RUSSIA	
Acc. russa delle scienze	56
Acc. delle scienze di S. Pietroburgo	46

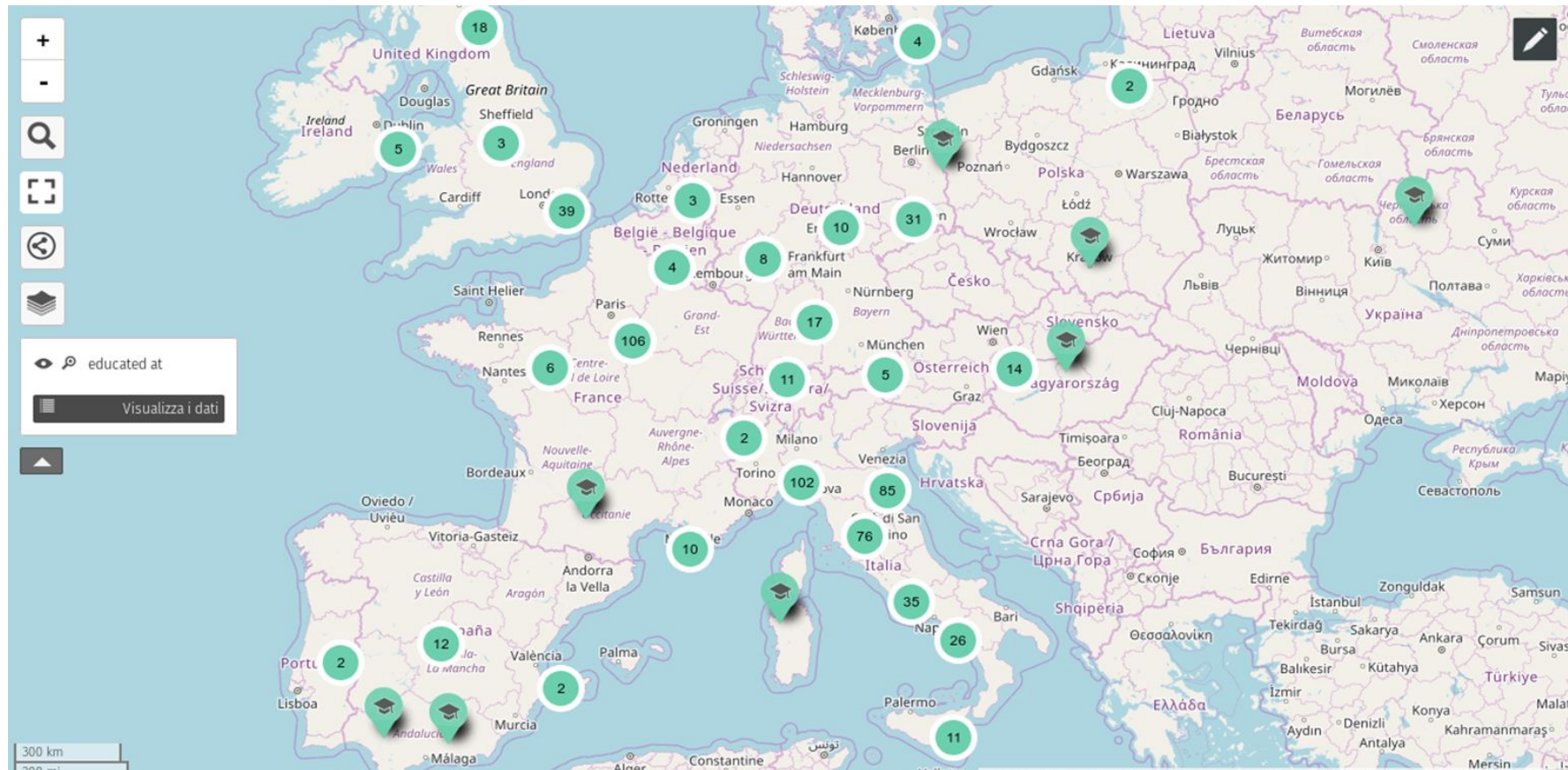
SVEZIA	
Acc. reale svedese delle scienze	36

UNGHERIA	
Acc. ungherese delle scienze	9

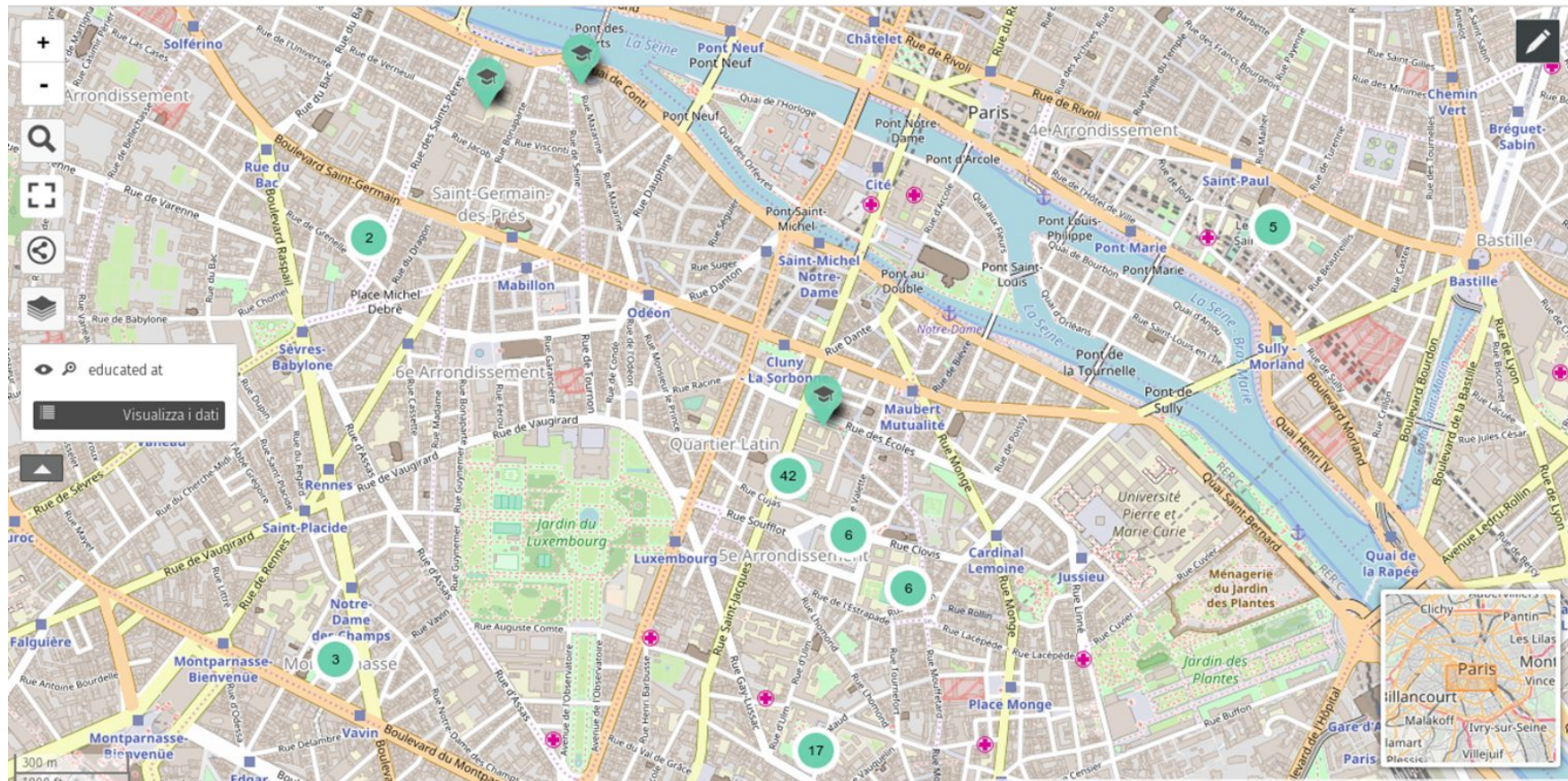
Dove hanno studiato gli autori del CoBiS?



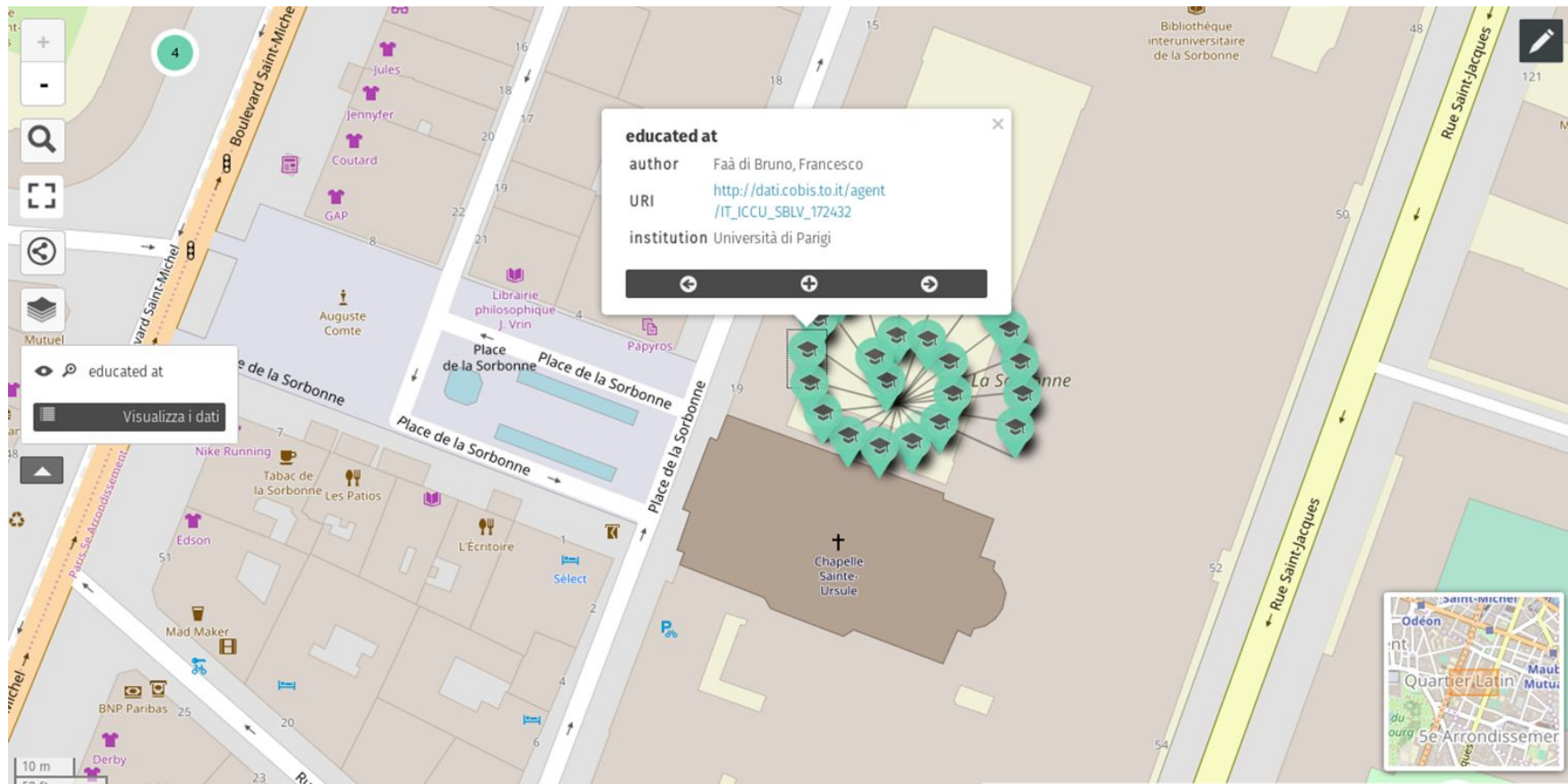
Dove hanno studiato gli autori del CoBiS?



Dove hanno studiato gli autori del CoBiS?



Dove hanno studiato gli autori del CoBiS?





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO

○- synapta

giorgio.bevilacqua@synapta.it
@giorgiobevi

<https://synapta.it>
<http://museopaesaggiosonoro.org/>
<https://dati.cobis.to.it>
